PROMETHEUS
PRO1 RMP-8 CE
PRO7 Prg

Guide d'instruction du four multifonctionnel



<u>**Table des matières**</u>

****

Nous vous remercions d'avoir choisi un four **PROMETHEUS.** Nos fours sont conçus pour vous offrir le meilleur service pendant plusieurs années.

Lisez attentivement le mode d'emploi. Vous aurez ainsi les réponses à vos nombreuses questions ce qui vous permettra de profiter au maximum de votre four sans l'endommager et sans vous nuire.

****

(1) SPECIFICATIONS TECNIQUES

Volts :	220 V
Amps :	3.2 A
Watts :	700 W
Programmateur :	8 pas, numérique
Temp Max :	1000 ºC
Dimensions extérieures :	22,5 cm(L).x 22 cm(P).x 28 cm (H)
Dimensions intérieures :	11,5 cm(L).x 13 cm(P).x 7 cm(H)
Poids:	5,7 Kg.

Les fours **PROMETHEUS** sont des fours multifonctions pour les amateurs et professionnels. EMAILLAGE; cuisson des œuvres en PÂTE DE METAL, petites pièces en céramiques; FUSION du VERRE, PERLES en VERRE et MOULAGE de VERRE; RECUISSON et DURCISSEMENT de l'ARGENT, de l'OR et d'autres métaux sont parmi les fonctions possibles de ces fours.

****

(2) LORSQUE VOUS RECEVEZ LE FOUR :

Examinez votre four: Vérifiez le numéro de série et assurez-vous que le numéro présent sur le colis que vous recevez est le même. Avant de signer le reçu, vérifiez l'emballage (ruptures, trous, écrasement). Si vous constatez des dommages sur la boîte, vous pouvez refuser la livraison ou l'accepter avec des remarques sur le bon de livraison et informer notre société ou notre concessionnaire qui a livré le colis, par fax ou par e-mail. Examinez les surfaces extérieures de votre four, ouvrez la porte du four et examinez la chambre de chauffe. Si vous constatez des dommages, informez notre société ou notre concessionnaire qui a livré le colis, par fax ou par e-mail.

Conservez la boîte d'expédition: Si vous souhaitez prendre votre four avec vous pour les vacances ou des séminaires ou pour retour à l'usine pour réparation, la boîte d'emballage offrira une protection maximale durant le transport. Si vous n'avez pas conservé le carton, placez votre four la porte vers la haut, la surface extérieure en bas sur une surface molle, avec des supports sur les côtés. Les vibrations pendant le transport peuvent endommager votre four.

****

(3) REGLES DE SECURITE IMPORTANTES

Un four électrique est aussi sûr que votre fer à repasser, si ces règles élémentaires sont suivies:

- Posez votre four dans une pièce bien aérée et abritée.
- Mettez votre four sur une surface ignifugée, à au moins 30 cm de distance des portes, des murs et des rideaux ou de toute matière combustible.
- Débranchez votre four lorsqu'il n'est pas utilisé ou avant l'entretient.
- Ne touchez pas aux surfaces chaudes.
- Ne laissez pas les enfants sans surveillance entrer dans votre atelier.
- Gardez le câble loin des surfaces chaudes de votre four.
- Ne touchez absolument pas aux éléments de chauffage. Cela peut causer des chocs électriques graves.
- Ne laissez pas votre four sans surveillance pendant qu'il fonctionne.
- Portez des lunettes de protection quand vous regardez dans l'intérieur du four chaud.
- Eteignez le four avant d'ouvrir la porte lors du chargement ou déchargement.
- Porter des gants épais lors du chargement ou déchargement de votre four.
- Ne cuisez pas de matières dont vous ne connaissez pas le comportement à haute température (Explosions, émanations dangereuses etc. peuvent être causées)
- Ne conservez pas d'aliments dans votre atelier.

(4) MISE EN PLACE:

Installation électrique: N'utilisez pas de rallonge. Si c'est indispensable, utilisez une rallonge de 3 X 0.75 m de diamètre et ne pas dépasser 5 m de long. Des variations du voltage peuvent augmenter ou diminuer la vitesse de chauffe des fours. Si le voltage chute au plus bas, le four peut ne même pas atteindre la température désirée.

Où poser le four:

1- Posez votre four dans une pièce sèche, bien aérée et abritée.
2- Ne conservez pas des matières combustibles dans la chambre du four (peintures, solvants, essence, etc.)
3- Mettez votre four à au moins 30 cm de distance des murs, des rideaux, des fenêtres, des encadrements, etc.
4- Conservez la température de votre pièce inférieure à 25 °C. Utilisez un climatiseur ou des ventilateurs si nécessaire.
5- Bien que les parois extérieure du four ne chauffent pas de manière excessive, nous recommandons de le poser sur une plaque ignifugée d'environ 50 X 50 cm. Prévoyez également une place sûre pour mettre les objets chauds lors du déchargement du four.
6- Gardez le câble électrique loin du four.

****

(5) TABLEAU DE BORD







Sur le tableau de bord, se le contrôleur numérique à gauche et un bouton à 3 position (3-Position-Switch) à droite. Pour cuire un objet vous devez mettre l'interrupteur sur la position HEATER puis démarrer le programme. Votre four ne va chauffer que lorsque l'interrupteur est sur la position HEATER.

Lorsque l'interrupteur est sur la position DISPLAY, les résistances ne se chaufferont pas, mais vous pourrez lire la température actuelle sur l'écran du contrôleur digital.

La température actuelle est indiquée sur la ligne supérieure de l'écran du contrôleur numérique et la température cible sur la ligne inférieure.

Pour le paramétrage du four, se référer à 'Contrôleur numérique et la section de programmation'.

Première chauffe: L'isolation thermique de votre four contient des matériaux de type cellulose. Au cours du premier chauffage du four vous pourrez noter un peu de fumée ou une odeur semblable à du papier brûlé. Ceci est sans danger mais aérez bien la chambre et ne laissez pas les personnes ayant des problèmes de santé de type respiratoire dans la pièce jusqu'à ce que l'odeur soit complètement partie.

Température de cuisson et le temps de maintien : La température de cuisson et le temps de maintien de tout matériau que vous utiliserez sont sous votre responsabilité. Référez-vous au manuel d'utilisation de tout matériau que vous utiliserez.

Chargement du four: Ne placez pas d'objet directement dans la chambre de la cuisson mais utilisez une plaque en céramique pour éviter à l'objet de toucher au fond de la chambre de la cuisson. Par exemple vous pouvez utiliser une tablette en fibre céramique, bols en aluminium etc. en fonction de vos pièces.
Avant d'ouvrir la porte du four, mettez votre four sur la position 'OFF', et ce, à chaque fois. Utilisez des lunettes de protection et des gants de travail. Placez les objets à cuire sur une plaque et placez-la avec des pinces assez longues pour vous protéger de la chaleur puis fermezr la porte du four. Assurez-vous que le four est complètement fermé et puis mettez l'interrupteur sur la position 'Heater'. Ne laissez pas ouverte la porte du four plus longtemps que nécessaire et fermez-la hermétiquement. Une forte chaleur qui s'échappe entre la porte et le devant de la chambre de cuisson provoque une décoloration de la peinture du four.
En raison de l'ouverture du four la température de la chambre de cuisson va baisser de quelques degrés ce que vous pouvez constater sur l'indicateur. Vous pouvez faire un programme pour votre cycle de chauffage/refroidissement ou bien vous pouvez seulement cuire vos œvres librement.

Déchargement des objets cuits: Mettez votre four sur la position 'OFF'. Mettez des lunettes de protection et des gants. Tenez la pince et ouvrez la porte du four, retirez la plaque en céramique contenant les objets et fermez la porte du four. Posez-le sur une surface ignifugée et laissez le refroidir.

Note: Ne soyez pas trop pressé pendant le chargement et déchargement du four mais faites-le rapidement. . Ne laissez pas ouverte la porte du four plus longtemps que nécessaire et fermez-la hermétiquement. Une forte chaleur qui s'échappe entre la porte et le devant de la chambre de cuisson provoque une décoloration de la peinture du four.
Pour voir la température intérieure du four, mettez l'indicateur sur la position 'DISPLAY'. Lorsque vous avez terminé votre travail mettez votre four sur la position 'OFF', débranchez-le et laissez-le refroidir la porte fermé. Il n'est pas conseillé de laisser la porte du four ouverte ou partiellement ouverte. La chambre de chauffe et les surfaces en céramiques pourraient être endommagées et les surfaces peintes à côté de l'ouverture pourraient être décolorées ou même brûlées.

****

(6) POINTS IMPORTANTS

Lire mode d'emploi: Avant d'utiliser votre four lisez attentivement chaque page de ce mode d'emploi.

Entretient: Avant de toute sorte de l'entretient, soyez sûr que votre four est débranché et complètement froid.



Surfaces extérieurs du four: Ne touchez pas aux surfaces chaudes avec des mains nues pour ne pas vous bruler. Faire le nettoyage de ces surfaces avec un chiffon doux et humide une fois le four froid et débranché. N'utilisez pas de détergent, d'alcool ou de substances chimiques ou abrasives.



Surfaces en céramiques: La chambre de chauffe, la face avant de l'isolation du four, la face intérieure de l'isolation de la porte sont des surfaces en céramique. Ne pas les toucher avec des instruments pointus ou tranchants, vous pourriez les endommager. Ne touchez pas aux éléments chauffant qui sont incrustés dans les surfaces en céramique. Cela peut provoquer un choc électrique grave.

Eléments chauffant incrustés: Les éléments chauffant du four sont incrustés autour de la chambre de chauffe. Si vous l'utilisez correctement vous êtes protégés contre un choc électrique. Les surfaces de la chambre de chauffe sont assez résistantes pour supporter une utilisation normale. Mais ne la frottez jamais avec des objets inopportuns. Ne pas forcer sur la céramique et sur les surfaces extérieures du four pour éviter tout dommage indétectable qui pourrait provoquer des risques sérieux.

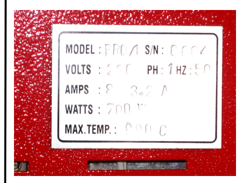
Protégez votre four des matières nocives: Evitez de contaminer la chambre du chauffage avec des matériaux non recommandés par notre société. Eau, huiles, solvants, silice et des substances contenant de la silice, aluminium hydrate, poudre d'émail, vernis et verre peuvent être absorbés par les parties céramiques du four et peuvent endommager les éléments chauffant et les parties en céramique du four. Ne placez pas directement sur le fond de la chambre de cuisson les céramiques vernissés et les émaillages. Protégez la chambre de chauffe de la contamination par ces matériaux, en mettant des plaques en céramique sous vos œuvres. Si une contamination se produit, débranchez le four et raclez les résidus de la surface avec un couteau et aspirez-les. Soyez prudent pour ne pas endommager les surfaces en céramique.

Nettoyage de la chambre de chauffe : Débranchez votre four et laisser le refroidir jusqu'à température ambiante. Retirez tous les résidus avec une brosse douce sans laisser des poils. S'il reste des contaminants, grattez-les délicatement avec un couteau afin de les enlever. Pour le nettoyage de l'intérieur il est recommandé de passer l'aspirateur.

Vérifiez le thermocouple: Quand vous ouvrez la porte de votre four vous voyez sur le mur arrière de la chambre de cuisson une petite tige. C'est ce qu'on appelle le thermocouple. Il gère les changements de température et les passe au régulateur de la température, qui les interprète et contrôle les résistances. Si cette tige est en dehors de la chambre de cuisson, le contrôleur va supposer que la chambre de cuisson est froide et faire chauffer les résistances plus que nécessaire. Pour éviter cela avant utiliser le four soyez sûr que l'extrémité de cette tige s'étend environ à 1 cm de la chambre de cuisson.

Note: Porter des lunettes de protection quand vous regardez dans l'intérieur du four chaud directement ou à travers de la fenêtre de vue (optionnel).

Plaque de données électriques : Sur cette plaque, située sur la partie arrière de votre four, des informations importantes sont notées. Lorsque vous commandez des pièces de rechange ou correspondez avec votre négociant ou avec notre société, indiquez ces informations.



****

(7) SOUCIS INUTILE

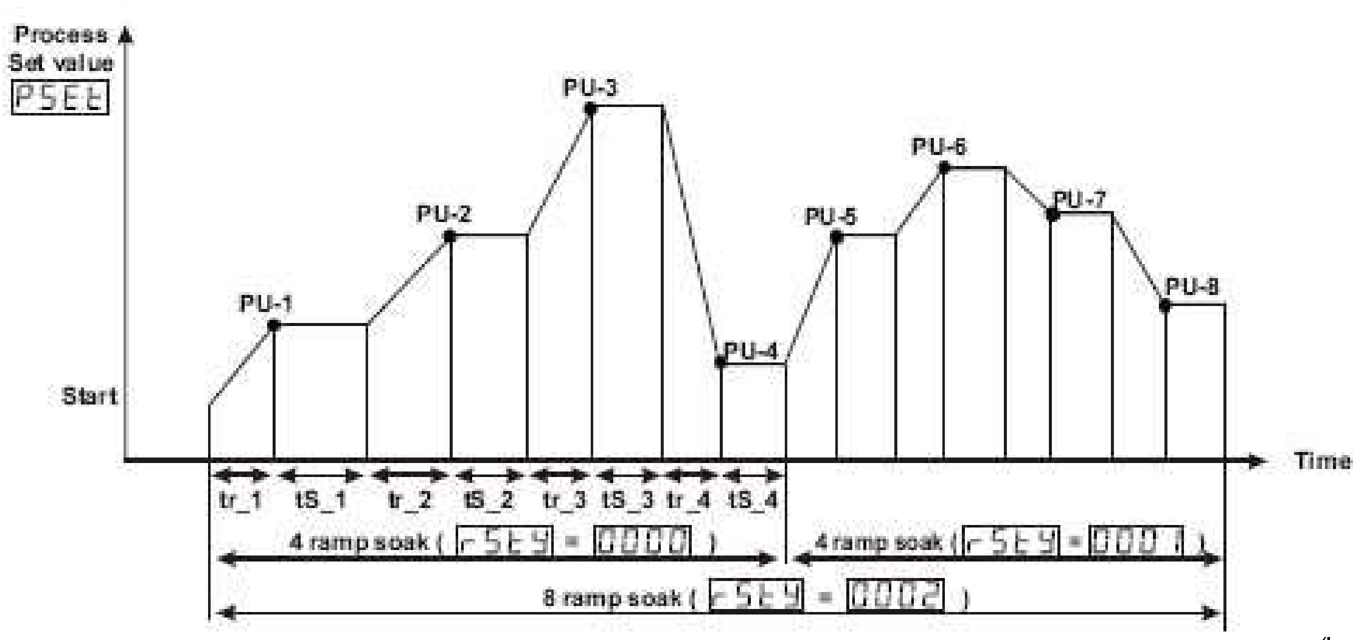
Les parties en céramique de votre four se dilatent et se contractent à chaque fois qu'il est chauffé et refroidit. Sur la surface intérieure de l'isolation de la porte et sur la face antérieure de la chambre de cuisson des petites fissures peuvent apparaître. Ne vous inquiétez pas ça ne va pas changer la performance de votre four. Il peut éventuellement y avoir une décoloration de la peinture des surfaces du four, autour de la porte. C'est dû à la chaleur qui s'échappe quand la porte est ouverte. Ce n'est pas un problème pour la performance de votre four. Pour minimaliser cette décoloration, n'ouvrez pas la porte au dessus de 780°C, ne laissez pas ouverte la porte du four plus longtemps que nécessaire et soyez sûr que la porte est bien fermée. Ne soyez pas pressé pendant le chargement et déchargement du four mais faites-le rapidement.

rn7P SoA	**Paramètres des programmes et valeurs des étapes**
rStY	**Paramètres de sélection de programme** Un programme avec 8 étapes ou deux différents programmes avec 4 étapes peuvent être définis.

0000	Premier programme avec les étapes 1-4
0001	Deuxième programme avec les étapes 5-8
0002	Programme avec les étapes 1-8

Une «étape» est une combinaison de tr (durée de montée en température) pour la température PV (valeur de processus, température cible), et TS (temps de maintien à cette température).

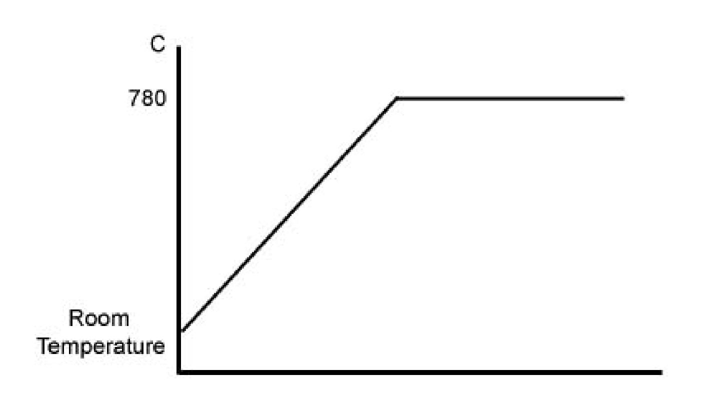
PU-1 . . PU-8	**PV (valeur de processus, température cible)** C'est la température cible déterminée pour chaque étape. La température maximale pour les fours RMP-8 est de 1000 ℃ et de 1150 ℃ pour les fours PRO7/PRG.
tr-1 . . tr-8	**Temps de la rampe** C'est la durée fixée au four pour atteindre la température cible (PV) pour chaque étape. Il peut être ajusté de 0 à 99 heures 59 minutes. *Note: Si elle est définie à 0, le four chauffe jusqu'à PV à pleine puissance.*
tS-1 . . tS-8	**Temps de maintien** C'est le temps de maintien de la température cible pour chaque étape. Il peut être ajusté de 0 à 99 heures 59 minutes.



Exemple de programmations

Programmation : 1

“Je veux que mon four chauffe jusqu’à 780°C., et maintienne cette température.”



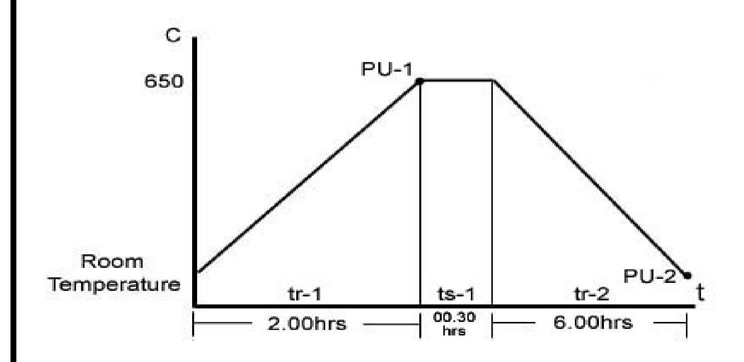
* Mettez le levier sur Display.
* Appuyez sur le bouton MENU pendant 9 secondes jusqu’à ce que vous voyiez PassOper.
* Appuyez sur “set” une fois et voir SetList.
* Appuyez sur ”set” et voir Pset, c’est là que vous ajustez la température de cuisson.
* Ajustez-le à 780 avec les flèches “haut” et “bas”.
* Appuyez sur “set” et voir ALR3.
* Appuyez sur le bouton MENU 2 fois pour revenir à l’écran principal.
* Mettez le levier sur la position Heater. Votre four va commencer à chauffer jusqu’à 780C et conserver cette température.

IMPORTANT.......................................

Maintenant que vous avez programmé le P.Set à 780°C, cela signifie que chaque fois que vous mettez votre four sur la position Heater ou que chaque fois un programme se termine (“P.end” apparait sur l’écran), le four chauffe directement jusqu’à 780C. Souvenez vous du P.Set quand un programme s'exécute.

Programmation : 2

“Je veux que mon four chauffe jusqu’à 650°C, en 2 heurs, maintienne cette température 30 minutes et refroidisse jusqu'à température ambiante en 6 heures.”



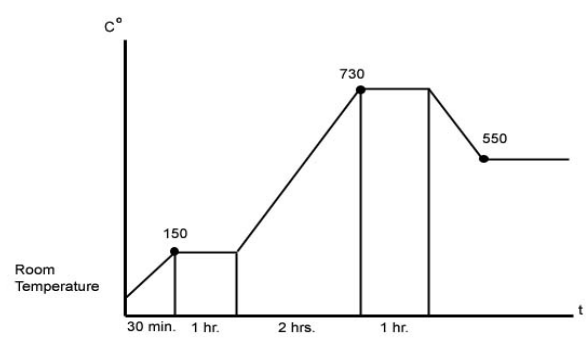
Appuyez sur le bouton MENU et voir PU- 1. Ajustez-le jusqu’à **650,** avec les flèches “haut” et “bas”.
Appuyez “set”, et voir tr - 1 . Ajustez-le à **02.00.**
Appuyez “set”, et voir tS - 1 . Ajustez-le à **00.30**.
Appuyez “set” et voir PU - 2. Ajustez-le à **0000**.
Appuyez “set” puis voir tr - 2. Ajustez-le à **6.00** et appuyez sur “set”.
Appuyez sur le bouton “menu” une fois, vous voyez “Operation Screen”.

La programmation est terminée

Pour exécuter ce programme, appuyez sur la flèche vers le haut et le programme démarre.

Programmation : 3

"je veux que mon four chauffe jusqu'à 150°C. en 30 min., et maintienne la température pendant 1 heure ; puis monte à 730°C. en 2 heures, et maintienne la température pendant 1 heure ; redescende à 550°C et maintienne la température pendant 2 heures puis refroidisse.



Nous allons programmer les étapes commençant par PU-5 et on va exécuter le programme no:2.

* Appuyez sur le bouton MENU une fois et puis appuyez sur "set" 13 fois pour atteindre PU-5.

* Ajustez-le à **150 ,** avec les flèches "haut" et "bas".

* Appuyez sur "set", et voir tr-5. Ajustez-le à **00.30.**

* Appuyez "set", et voir tS-5. Ajustez-le à **01.00**.

* Appuyez "set", et voir PU-6. Ajustez-le à **730**.

* Appuyez "set", et voir tr-6. Ajustez-le à **2.00**.

* Appuyez "set", et voir tS-6. Ajustez-le à 1.00.

* Appuyez "set", et voir PU-7. Ajustez-le à 550.

* Appuyez "set", et voir tr-7. Ajustez-le à 00.00.

* Appuyez "set", et voir tS-7. Ajustez-le à 02.00 et appuyez sur "set" encore une fois.

* Appuyez "set", et voir PU-8. Ajustez-le à 0000.

* Appuyez "set", et voir tr-8. Ajustez-le à 00.00.

* Appuyez "set", et voir tS-8.Ajustez-le à 00.00 et appuyez sur "set" encore une fois.

Maintenant vous avez réglés les 4 étapes entre les étapes 5-8. Pour lancer ce nouveau programme, vous devez suivre les instructions ci-dessous.

Voir "Operation Screen", appuyez sur le bouton "Menu" pour 9 secondes. Affiche,	PASS oPEr
Appuyez sur "set". Affiche,	SEt LiSt
Appuyez " flèche bas". Affiche,	rnmP SoA

* Appuyez sur "set" 3 fois, on voit les valeurs StrA ; rSto ; rStY .

* Ajustez rStY à la valeur à 0001 utilisant les flèches haut et bas et appuyez sur le bouton SET.

Cela signifie que vous allez exécuter le programme no :2, qui travaille entre les étapes de 5 à 8.

Si vous modifiez la valeur à 0000, cela signifierai que vous faites votre programme n°1 qui travaille entre les étapes de 1 à 4.

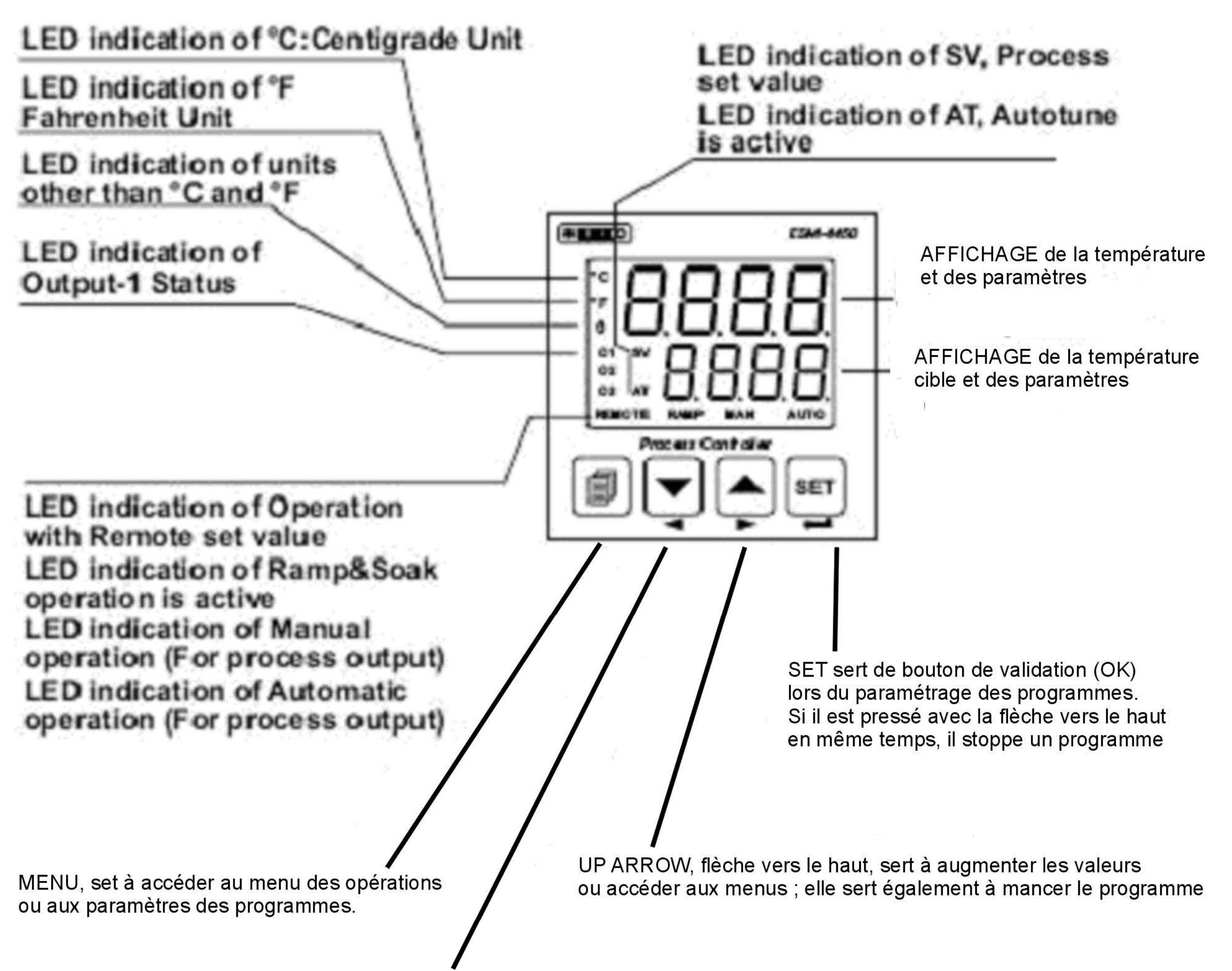
(Rappelez-vous que vous pouvez définir les 8 étapes sur le contrôleur digital.

En changeant la valeur du rStY vous pouvez choisir la partie que vous voulez exécuter).

* Appuyez sur le bouton MENU plusieurs fois pour accéder à l'écran principal.

* Après avoir atteint l'écran principal appuyez sur flèche vers le haut pour exécuter le programme no.2.

CONTROLEUR NUMERIQUE



DOWN ARROW, flèche vers le bas, sert à diminuer les valeurs
ou accéder aux menus ; elle sert également à mettre le programme
en pause.